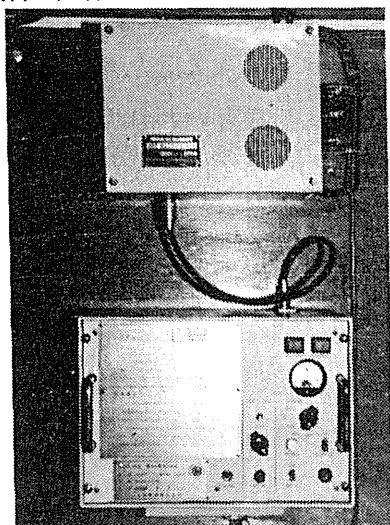


昔日の機器

番外編 (5)

緊急自動受信装置 (AUTO ALARM)

型式 **AS2ND1-1** 検定番号 **A68001**
 製造 昭和45年7月 製造番号 **AA-00086**
 七洋電機株式会社



マッチングボックス

本体

1992年2月から、海上の遭難通信に新方式が採り入れられた。従来、中波のモールス電信を主体としていた遭難通信を、衛星通信を含むデジタル方式に変更して自動化する。しかし、世界中の海岸局や船舶局の無線設備を一挙に更新することは不可能であるから、このシステムの完成は1999年の2月とされていて、それまでの間に徐々に設備を更新してゆき、従来のシステムと共存させる。新造船には新旧両システムを搭載しておき、新方式に新しい無線従事者（モールス通信ができない）が慣熟の後、旧システムを廃止する。

この新しい遭難通信システムはGMDSS (GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SYSTEM) と呼ばれ10年にも及ぶ国際的な審議の末、1988年のSOLAS条約の改正によって段階的導入が決定された。そこで、今世紀末には過去のものとして消えてゆくことになる遭難通信を支えてきた無線機器群を、多少性急ではあるが記録に留めておくべきだと一方的に考えて数回の紙面をさかせてい

ただくこととした。

前書きが長くなったが、今回、第一に紹介するのは、緊急自動受信装置 (AUTO ALARM) である。昭和45年製造のもので、同種の装置は現在も使用されている。当時、海上労働界にも省力化の嵐が吹きはじめ、遠洋航路の船舶でも通信士による無休執務体制が崩れていった。この装置は無当直の時間帯に打電される遭難通信を聞き洩らさないように、法律によって船舶に設置を強制されていた受信機である。遭難船は、SOS を打電する前に、A2A、500 kHz で1秒の間隔を有する4秒のダッシュ12線で構成される緊急信号を発射することになっている。この送信はかなり不正確でもよいことになっているので、この受信機は不正確な信号によっても動作しなければならない一方、緊急信号でない信号によっては誤動作をしてはならない。このファジー度を郵政省の厳重な検定によってチェックされるのであるが、誤動作試験のために課される実動試験が500時間と検定規則に定められていることから、この受信機の重要性が窺える。当時この検定に合格した受信機は、この装置を含めて四機種しかなかった。この装置が動作すると、船長室、通信長室、無線室のベルがいっせいに鳴り出し、無線室に設置されている本体でリセットしなければ停止できないようになっているから、休息中の通信士を無線室に誘導することになり、このタイミング (2分) に SOS を打電すれば遭難通信が確実に受信される。この受信機は、昼間280km以上の遠方から送信される微弱な緊急信号によっても動作することができ、世界中の船員が命を託していた装置なのである。

電子情報学科 助教授 石島 巖